Réveillez-vous!

DIEU ÉCOUTE-T-IL VOS PRIÈRES ?

Cela dépend de vous !

Le canal de Suez

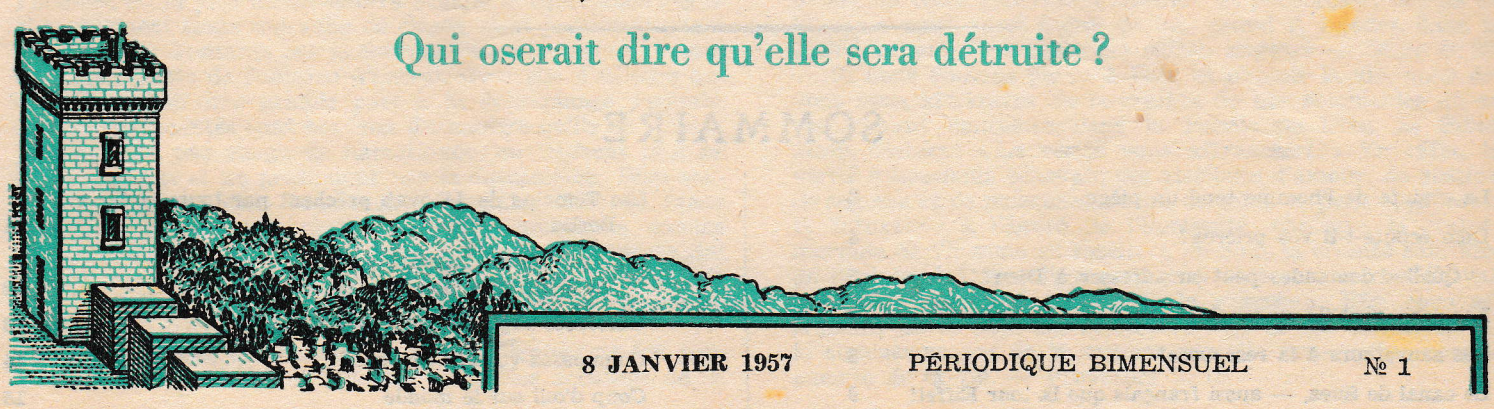
Aussi français que la tour Eiffel !

Les sens, sont-ils au nombre de cinq ou de quinze ?

Que dire des sens du chaud, du froid, de la pression, de la douleur, de la soif et du mouvement ?

La Terre, une demeure éternelle

Qui oserait dire qu'elle sera détruite ?



8 JANVIER 1957 PÉRIODIQUE BIMENSUEL № 1

LA MISSION DE CE PÉRIODIQUE

Les sources d'information capables de vous tenir en éveil devant les problèmes vitaux de notre époque doivent être affranchies de la censure et ne jamais servir des intérêts particuliers. « Réveillez-vous! » jouit d'une telle liberté. Il fait face aux réalités et publie librement les faits. Il n'est esclave d'aucune ambition ni obligation politiques et n'est pas asservi aux faiseurs de publicité dont la susceptibilité doit être ménagée. Les antiques traditions ne l'influencent pas. Pour vous parler sans contrainte, il garde son indépendance, mais n'en abuse pas et maintient son intégrité envers la vérité.

Ce périodique a recours aux agences d'information, mais ne dépend d'aucune. Il a des correspondants dans le monde entier et leurs reportages non censurés paraissent dans ses colonnes. Son point de vue est international. Imprimé en plusieurs langues, il est diffusé dans de nombreux pays et peut être lu par jeunes et vieux. Il traite de sujets variés tels que: Politique, commerce, religion, histoire, géographie, science, conditions sociales, merveilles de la nature, etc. On peut dire que son champ d'investigation est aussi vaste que la terre et aussi élevé que les cieux.

« Réveillez-vous! » s'engage à suivre des principes justes, à démasquer des ennemis cachés, à mettre en garde contre des périls insoupçonnés, à défendre la liberté de chacun, à consoler les affligés et à réconforter ceux que découragent les échecs répétés d'un monde inique. Il donne en outre l'espérance certaine de l'établissement d'un Monde Nouveau fondé sur la justice.

Familiarisez-vous avec ce périodique! Tenez-vous éveillé en lisant « Réveillez-vous! »

Périodique bimensuel — Imprimerie:

WATCH TOWER BIBLE & TRACT SOCIETY

117, Adams Street — Brooklyn 1, N. Y., U. S. A.
N. H. Knorr, Président — Grant Suiter, Secrétaire
Filiale en Suisse: — 39, Allmendstrasse, Berne 22
Editeur pour la Suisse: — ASSOCIATION DES TÉMOINS DE JÉHOVAH DE SUISSE
Rédacteur responsable: — Alfred Rutimann

Tirage total: 2 000 000 d'exemplaires **Le numéro 20 fr. en France, 2 fr. 50 en Belgique, 25 ct. en Suisse**

Langues dans lesquelles ce périodique paraît:
Bimensuel — afrikaans, allemand, anglais, espagnol, finlandais, français, grec, hollandais, italien, norvégien, suédois.

Mensuel — danois, japonais, portugais, ukrainien.

Bureaux	Abonnement annuel (éditions bimensuelles)
Amérique, U. S., 117, Adams St., Brooklyn 1, N. Y.	**$ 1**
Belgique, 28, av. Gén. Eisenhower, Bruxelles 3	**50 fr.**
Canada, 150 Bridgeland Ave., Park Road P.O., Toronto 10	**$ 1**
France, Les Témoins de Jéhovah, 3, Villa Guibert, Paris 16e	**350 fr.**
Suisse, 39, Allmendstrasse, Berne 22	**5 fr.**

Le tarif pour les éditions mensuelles est moitié moindre.

Awake! Semimonthly — French edition

Les versements devraient être faits au bureau de votre pays et cela en observant les prescriptions donnant toute garantie pour les payements. Berne accepte les versements des pays dans lesquels la Société n'a pas de bureau, mais seulement sous forme de mandat international. Les montants de l'abonnement dans divers pays sont mentionnés ci-contre dans la valeur monétaire locale.

Une communication pour abonnement venant à échéance sera faite avant la parution des deux derniers numéros de l'abonnement et cela au moyen d'une fiche de renouvellement.

Tout changement d'adresse parvenant à notre bureau entre en vigueur dans l'espace d'un mois. Veuillez nous faire parvenir l'ancienne et la nouvelle adresse.

Printed in Switzerland

SOMMAIRE

La crainte de l'homme tend un piège 3
Dieu écoute-t-il vos prières? 4
Quelles demandes peut-on adresser à Dieu? 5
Les sens, sont-ils au nombre de cinq ou de quinze? 6
Les sauveteurs à la rescousse! 8
Le canal de Suez, — aussi français que la tour Eiffel! 9
Les Témoins de Jéhovah prêchent par toute la terre
Berlin 11
« Ta parole est la vérité »
La Terre, une demeure éternelle 12
Curieuses façons de se désaltérer 13
Connaissez-vous la réponse? 14
Coup d'œil sur le monde 15

Réveillez-vous!

« C'est l'heure de nous réveiller enfin. »
— Romains 13:11

Volume XXV | Berne, 8 janvier 1957 | Numéro 1

La CRAINTE de l'homme tend un piège

EN FÉVRIER dernier, un missionnaire baptiste de soixante-sept ans débarquait aux Etats-Unis après avoir passé quatre ans et demi dans des prisons chinoises. Relatant son histoire, il déclara: « La pression était terrible. On m'enleva même ma Bible. Pendant trois ans et demi on nous obligea à lire et à discuter des écrits communistes et à exprimer des opinions communistes. Celui qui refusait était sévèrement puni. » — *Daily News* de New-York du 26 février 1956.

C'est par de telles méthodes que les dirigeants des pays communistes s'efforcent d'obtenir une uniformité d'opinion à l'intérieur de leurs frontières. Toutefois, ce serait s'abuser que de penser que seuls les pays communistes connaissent pareille pression. Elle existe aussi dans les démocraties occidentales, mais ici c'est l'opinion publique qui est toute-puissante. La crainte du qu'en-dira-t-on est, en effet, tout aussi efficace que les méthodes plus brutales des communistes, elle vient à bout de bien des gens qui n'ont pas le courage de leurs opinions. La Bible dit vrai lorsqu'elle déclare: « La crainte des hommes tend un piège, mais celui qui se confie en l'Eternel est protégé. » — Proverbes 29:25.

La crainte de l'homme fait oublier — et c'est là un grand tort — que si dans une démocratie c'est la majorité qui domine, en fait dans ce vieux monde la majorité est dans l'erreur. Comme l'affirma Jésus: « Entrez par la porte étroite. Car large est la porte, spacieux est le chemin qui mène à la perdition, et il y en a beaucoup qui entrent par là. Mais étroite est la porte, resserré le chemin qui mènent à la vie, et il y en a peu qui les trouvent. » — Matthieu 7:13, 14.

La forme que revêt le plus généralement la crainte de l'homme, est la peur du qu'en-dira-t-on. Si la turbulence gagne si rapidement toute une salle de classe, c'est justement parce que très peu d'enfants ont le courage de rester sages à cause de cette crainte de l'opinion d'autrui. C'est elle d'ailleurs qui contribue pour une grande part à la délinquance juvénile. Les inexpérimentés sont honteux d'admettre qu'ils ne fument pas, ne font pas usage de narcotiques, ne trichent pas, ne s'enivrent pas et ne pratiquent pas la fornication. Bien souvent, les jeunes gens conduisent une automobile de façon téméraire parce qu'ils craignent d'être considérés comme des poltrons. En réalité, c'est celui qui agit de la sorte qui est poltron car il n'a pas le courage de faire ce qu'il sait être bien. Il se laisse prendre au piège qu'est la crainte de l'homme.

Trop d'époux, craignant que leurs collègues ne les considèrent comme des sentimentaux ou ne les accusent de se laisser mener par leur femme, gaspillent temps et argent à faire comme la foule. Trop d'épouses, craignant d'être considérées comme vieux jeu ou trop soumises, négligent mari et enfants pour essayer d'imiter d'autres femmes plus « évoluées ». Trop d'ouvriers, bien qu'ils aiment leur travail et leur patron, ne fournissent pas un rendement maximum parce qu'ils craignent l'opinion de leurs camarades ou de leur syndicat. Trop de gens ont peur d'exprimer des idées libérales sur des questions touchant les droits civils ou la justice économique, de peur d'être soupçonnés de tendances radicales ou communistes.

Il y a aussi ceux qui, craignant qu'on ne les traite d'efféminés, font semblant de prendre plaisir à un langage obscène. De telles personnes oublient qu'elles pourraient parfois faire beaucoup de bien en expliquant de façon calme et amicale, pourquoi pareil langage est offensant. Lorsque certains se vantent d'avoir enfreint le code de la route, d'avoir pratiqué la fraude fiscale ou d'avoir lésé un commerçant, d'autres se sentent obligés, pour paraître un « bon type », de témoigner de l'admiration au lieu de la désapprobation chrétienne. Ils oublient que même la politesse a des limites. On peut d'ailleurs manifester sa désapprobation sans paroles, en refusant tout simplement de se montrer impressionné ou en prenant une mine pensive et sérieuse.

C'est probablement dans le domaine de la religion que la crainte de l'homme est la plus courante. Au lieu de se soucier de ce qui est droit et véridique, de ce que Dieu pourrait penser d'eux, la plupart des gens se soucient en premier lieu de ce que le voisin pourrait penser d'eux. Que de telles personnes se souviennent de l'avertissement suivant de Jésus: « Car quiconque aura honte de moi et de mes paroles au milieu de cette génération adultère et pécheresse, le Fils de l'homme aura aussi honte de lui, quand il viendra dans la gloire de son Père, avec les saints anges. » — Marc 8:38.

Si nous voulons plaire à Dieu et obtenir la vie, nous devons nous affranchir de la crainte de nos semblables en en recherchant l'antidote dans la Parole de Dieu, la Bible. Jésus déclara: « La vérité vous affranchira. » En effet, la vérité concernant Jéhovah, ses attributs d'amour, de justice, de sagesse et de puissance, et ses desseins — passés, présents et futurs — à l'égard de l'humanité, chassera la crainte morbide de l'homme et suscitera en nous la crainte salutaire de déplaire à Dieu. C'est cette crainte salutaire de Jéhovah qui est « le commencement de la sagesse ». Elle nous affranchit de la peur du qu'en-dira-t-on et est effectivement le commencement de la sagesse car elle nous dirige vers le chemin de la vie. — Proverbes 9:10.

DIEU ÉCOUTE-T-IL VOS PRIÈRES?

Un célèbre ecclésiastique américain prétend qu'aucune prière ne reste inexaucée, que Dieu y répond toujours, favorablement ou défavorablement. Cependant, Dieu n'écoute même pas certaines prières. L'article ci-dessous fait connaître le point de vue biblique à ce sujet.

«DES millions d'Américains prient pour les quatre grands!» C'est par cette manchette que le *New York Times* du 18 juillet 1955, annonça que le public avait répondu spontanément à la demande du président Eisenhower l'invitant à prier pour le succès de la conférence de Genève. Aujourd'hui, dix-huit mois plus tard, il faut bien admettre cependant, qu'en dépit de toutes ces prières, cette conférence fut un échec décevant.

Cela ne devrait pas nous étonner toutefois car au cours de l'« Année sainte » de 1950, des centaines de millions de catholiques priaient pour la paix du monde, et pourtant, c'est cette année-là que la guerre de Corée éclata. Depuis longtemps aussi, des millions de personnes prient pour la défaite du communisme. Malgré ces nombreuses prières, cette idéologie ne cesse de prendre de l'extension.

Pourquoi ces prières sont-elles restées sans réponse? Dieu ne les écoute-t-il pas, ou n'est-il pas capable de les exaucer? Se peut-il qu'il impose certaines conditions à ceux qui l'invoquent et même qu'il limite les demandes qu'on peut lui adresser?

Il convient de noter en premier lieu que si certaines prières demeurent inexaucées, la faute n'en incombe pas à Dieu. Le Créateur est tout-puissant et parfait en sagesse, c'est pourquoi l'apôtre Paul affirme qu'il « peut faire (...) infiniment au delà de tout ce que nous demandons ou pensons ». De plus, Jésus nous assure que Dieu est disposé à exaucer nos prières: « Si donc, méchants comme vous l'êtes, vous savez donner de bonnes choses à vos enfants, à combien plus forte raison votre Père qui est dans les cieux donnera-t-il de bonnes choses à ceux qui les lui demandent. » — Ephésiens 3:20; Matthieu 7:11.

Il ne faut pas s'attendre à ce que le vrai Dieu exauce des prières, aussi sincères soient-elles, adressées à de faux dieux, incapables d'y répondre. Jéhovah, le seul vrai Dieu, ne tolère aucun rival, mais déclare: « Moi, Jéhovah, ton Dieu, je suis un Dieu exigeant un dévouement exclusif. » Il affirme aussi: « Je suis Dieu, et il n'y en a point d'autre. » Pour qu'il écoute nos prières, il nous faut reconnaître cette suprématie. — Exode 20:5, *New World Translation;* Esaïe 46:9.

Les conditions imposées par Dieu à ceux qui l'invoquent

Si nous voulons que Dieu écoute nos prières, nous devons nous conformer aux conditions qu'il impose à ceux qui l'invoquent. D'abord, il faut nous efforcer sincèrement de faire le bien. « Si quelqu'un détourne l'oreille pour ne pas écouter la loi, sa prière même est une abomination », lisons-nous. Par le truchement de son prophète Esaïe, Jéhovah déclara aux Israélites: « Quand vous étendez vos mains, je détourne de vous mes yeux; quand vous multipliez les prières, je n'écoute pas: vos mains sont pleines de sang. Lavez-vous, purifiez-vous, ôtez de devant mes yeux la méchanceté de vos actions. » — Proverbes 28:9; Esaïe 1:15, 16.

Dieu exige, en outre, que l'on prie avec foi: « Or, sans la foi il est impossible de lui être agréable; car il faut que celui qui s'approche de Dieu croie que Dieu existe, et qu'il est le rémunérateur de ceux qui le cherchent. » Le disciple Jacques, demi-frère de Jésus, souligne en ces termes la nécessité de cette qualité: « Mais qu'il demande avec foi, sans hésitation, car celui qui hésite ressemble au flot de la mer que le vent soulève et agite. Qu'il ne s'imagine pas, cet homme-là, recevoir *quoi que ce soit* du Seigneur. » — Hébreux 11:6; Jacques 1:6, 7, *Jérusalem.*

Si nous voulons que Dieu écoute nos prières nous devons également nous approcher de lui en passant par l'intermédiaire qu'il a désigné. Comme le déclara Jésus: « Nul ne vient au Père que par moi. » L'apôtre Paul explique aussi que Jésus, ayant été ressuscité des morts, est « toujours vivant pour intercéder » en faveur des chrétiens. Par contre, il n'existe pas un seul texte biblique permettant de conclure que Dieu a autorisé la mère de Jésus ou des « saints » quelconques à intercéder en faveur d'autrui. — Jean 14:6; Hébreux 7:25.

En outre, puisque Jéhovah est suprême, nos prières doivent toujours être conformes à sa volonté souveraine. Rappelons-nous l'expérience de Moïse à ce propos. Lorsqu'il supplia Dieu d'épargner la nation d'Israël à cause de son grand nom et de sa parole, sa prière fut exaucée. Mais quand Moïse demanda à plusieurs reprises de pouvoir entrer dans la terre promise, Dieu répondit: « C'est assez, ne me parle plus de cette affaire. » — Deutéronome 3:26.

Jésus avait compris l'importance de ce principe, comme cela ressort de sa prière au jardin de Gethsémané: « Mon Père, s'il est possible, que cette coupe s'éloigne de moi! Toutefois, non pas ce que je veux, mais ce que tu veux. » Manifestement, si nos prières sont égoïstes, si elles ne tiennent aucun compte de la volonté divine, nous ne pouvons pas nous attendre à ce qu'elles soient exaucées. Jacques écrivit à certains chrétiens de son temps: « Vous demandez, et vous ne recevez pas, parce que vous demandez mal. » — Matthieu 26:39; Jacques 4:3.

Dieu écoute encore moins les prières qui sont en opposition avec sa volonté. Ayant décrété la destruction de Jérusalem, il ordonna à son prophète Jérémie: « N'intercède pas en faveur de ce peuple, n'élève pour eux ni supplications ni prières, ne fais pas des instances auprès de moi; car je ne t'écouterai pas. » Les Ecritures révèlent que Dieu a condamné la chrétienté, la Babylone moderne; par conséquent, les chrétiens ne peuvent prier pour elle. Ils doivent, au contraire, prêter l'oreille à l'avertissement biblique suivant: « Sortez du milieu d'elle, mon peuple, afin que vous ne participiez point à ses péchés, et que vous n'ayez point de part à ses fléaux. » — Jérémie 7:16; Apocalypse 18:4.

Quelles demandes peut-on adresser à Dieu?

L'expression: « Il n'y a pas d'athées dans les tranchées de première ligne », montre bien quelle est l'attitude générale à l'égard de la prière. La plupart des gens y recourent pour demander des faveurs d'ordre matériel et surtout lorsqu'ils se trouvent en danger. Jésus, en donnant à ses disciples la prière modèle, accorda la première place au triomphe de la justice. En effet, en priant: « Que ton Nom soit sanctifié », il demanda le triomphe de la justice dans l'univers entier. De même, la requête: « Que ton Règne arrive, que ta Volonté soit faite sur la terre comme au ciel », exprime le désir de voir triompher la justice là où elle a été tant bafouée, c'est-à-dire sur cette planète. — Matthieu 6: 9, 10, *Jérusalem.*

La requête suivante de la prière modèle concerne nos besoins personnels et matériels. Jésus nous enseigne à demander que ces *besoins* soient satisfaits, mais seulement pour un jour à la fois: « Donne-nous aujourd'hui notre pain quotidien. » Celui qui répète ces paroles montre par là qu'il se contente des nécessités de la vie et qu'il ne s'inquiète pas du lendemain. Dieu veut, en effet, que nous ayons la nourriture indispensable à la vie. — Matthieu 6:11, *Jérusalem.*

Par les trois autres requêtes de la prière modèle, Jésus veut nous rendre conscients de nos besoins spirituels. Elles concernent le triomphe de la justice en nous-mêmes, tout comme les trois premières requêtes concernent le triomphe de la justice dans l'univers et particulièrement sur la terre. C'est pourquoi, nous prions: « Remets-nous nos dettes » ou « nos péchés » (celui qui pèche étant, en effet, endetté envers Dieu). L'apôtre Jean nous assure que « si nous confessons nos péchés [à Dieu], il est fidèle et juste pour nous les pardonner, et pour nous purifier de toute iniquité ». — Luc 11:4; Matthieu 6:12, *Jérusalem;* I Jean 1:9.

Les deux dernières requêtes révèlent la même attitude d'esprit: « Et ne nous soumets pas à la tentation, mais délivre-nous du Mauvais. » Nous reconnaissons ainsi notre dépendance à l'égard de Dieu et nous exprimons notre crainte sincère de lui déplaire. — Matthieu 6:13, *Jérusalem.*

Bien entendu, Jésus ne voulait pas limiter nos requêtes à celles de la prière modèle. Il déclara, par exemple, à la même occasion que « le Père céleste donnera (...) le saint esprit à ceux qui le lui demandent ». La Parole de Dieu montre effectivement que l'esprit saint est indispensable aux chrétiens car il les aide à comprendre la volonté de Dieu à leur égard et leur donne la force nécessaire pour accomplir cette volonté. — Luc 11:13.

Nous devons également prier pour avoir de la sagesse comme le fit le roi Salomon, et comme le conseille le disciple Jacques lorsqu'il dit: « Si quelqu'un d'entre vous manque de sagesse, qu'il la demande à Dieu, qui donne à tous simplement et sans reproche, et elle lui sera donnée. » — Jacques 1:5.

De même que les Israélites de l'antiquité priaient pour « la paix de Jérusalem », les chrétiens de nos jours doivent prier pour la Jérusalem spirituelle ou céleste, représentée sur la terre par les témoins chrétiens qui se sont voués à Dieu et qui le servent en tant que société du Monde Nouveau. A l'instar des chrétiens primitifs, les chrétiens de notre époque peuvent prier l'un pour l'autre, pour recevoir plus de privilèges de service, pour être capables de bien s'acquitter de leurs obligations et pour que Dieu bénisse leurs efforts. — Psaume 122:6.

Il faut conformer nos actes à nos prières

Il faut encore remplir une autre condition pour que Dieu écoute nos prières: il faut y conformer nos actes, sans quoi nous ne sommes que des hypocrites. Comment qualifier autrement celui qui prie pour que le nom de Dieu soit sanctifié et qui, par ses actes, couvre ce nom d'opprobre, qui prie pour la venue du règne ou royaume de Dieu et qui travaille contre les intérêts de ce royaume, ou qui demande que la volonté de Dieu se fasse sur la terre sans s'efforcer de faire lui-même cette volonté? Il nous faut prouver la sincérité de nos prières!

Lorsque nous prions Dieu de nous donner notre pain quotidien, nous devons faire des efforts pour gagner ce pain, conformément à la règle divine selon laquelle, « si quelqu'un ne veut pas travailler, qu'il ne mange pas non plus ». Tout en déployant tous nos efforts, nous invoquerons l'aide divine car « c'est Dieu qui fait croître ». — II Thessaloniciens 3:10; I Corinthiens 3:7.

Jésus nous enseigna à demander à Dieu de nous pardonner comme nous pardonnons à autrui. En outre, lorsque nous demandons à Dieu de ne pas nous induire en tentation (ou de ne pas nous y soumettre) la sincérité exige que nous ne nous y exposions pas, que ce soit de façon irréfléchie ou de propos délibéré. De même, quand nous demandons à Dieu l'esprit saint et la sagesse, nous nous mettons dans l'obligation de profiter de toutes les dispositions divines en vue de nous accorder ces grâces. Ces dispositions comprennent l'étude de la Bible et des manuels bibliques, l'association avec d'autres chrétiens et la participation au ministère chrétien.

L'apôtre nous ordonne aussi: « Persévérez dans la prière. » Si nous prions avec ferveur, nous ne nous découragerons pas facilement. Pour montrer « qu'il faut toujours prier, et ne point se relâcher », Jésus prononça la parabole de la veuve qui importunait tant le juge impitoyable qu'il finit par accéder à sa requête. — Romains 12:12; Luc 18:1-8.

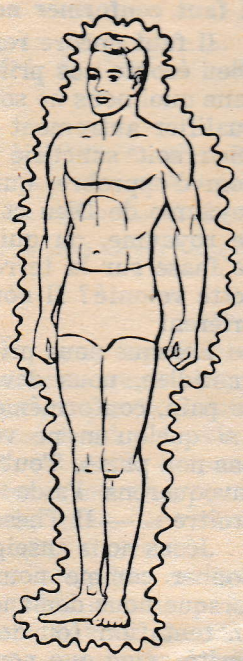
Jésus ne voulait pas dire par là cependant, qu'il faut répéter machinalement de vaines redites. Au contraire, il ordonna: « Dans vos prières, ne rabâchez pas comme les païens: ils s'imaginent qu'en parlant beaucoup ils se feront mieux écouter. » — Matthieu 6:7, *Jérusalem.*

Certains demanderont peut-être quelle attitude il convient de prendre pour prier et où on peut prier. La Bible parle de serviteurs de Dieu qui priaient à genoux, d'autres qui priaient debout et d'autres encore couchés. En réalité, ce n'est pas l'attitude ni l'endroit qui importe. On peut prier n'importe où. Néhémie adressa à Dieu une prière inaudible pendant qu'il servait du vin au roi Artaxerxès. Dieu entendit sa prière et l'exauça sur-le-champ. Jésus n'interdit pas de prier en public, lui-même il le fit; mais il condamna celui qui fait en public sa prière privée afin d'être vu des hommes. Le chrétien devrait prier en se couchant, en se levant, avant de manger, avant de prendre part au service de Dieu, avant de parler en public et à bien d'autres occasions. On pourrait même dire que lorsque la Bible exige du chrétien qu'il marche « humblement avec Dieu », cela implique qu'il doit vivre chaque jour dans une attitude de prière. — Michée 6:8.

Dieu écoute-t-il vos prières? Si vous priez le seul vrai Dieu, si vous remplissez les conditions qu'il a imposées, si vous priez en harmonie avec sa volonté et si vous conformez vos actes à vos prières, Dieu vous exaucera.

Les SENS

Sont-ils au nombre de 5 ou de 15?



CE QUI distingue les règnes animal et végétal du règne minéral c'est la vie, et ce qui distingue le règne animal du règne végétal c'est la sensibilité. Littré définit la sensibilité, entre autres, comme la « qualité de sentir, c'est-à-dire, propriété (...) par laquelle l'homme et les animaux perçoivent les impressions... » La Bible qualifie d'« âme » toute créature, depuis l'insecte jusqu'à l'esprit divin, qui possède cette qualité.

Le corps humain a été comparé à une maison et les sens, adaptés aux besoins de l'organisme, aux fenêtres qui mettent l'homme en relation avec le monde extérieur. Les sens des animaux sont adaptés aux besoins de leur vie et il nous est permis de supposer que la même chose est vraie en ce qui concerne les esprits. Ces sens sont définis comme des « zones d'excitabilité » situées dans diverses régions du corps et sensibles à des excitations particulières. Seuls les yeux, par exemple, sont sensibles à la lumière, seul le nez l'est aux odeurs.

La perception sensorielle est tributaire de quatre conditions primordiales: (1) Une excitation (ou « stimulus »). Pour entendre, il faut que des ondes sonores viennent frapper les oreilles; sur la lune, qui est sans atmosphère, on n'entendrait rien du fait que le son ne se transmet pas dans le vide; (2) une terminaison nerveuse ou « récepteur » qui reçoit l'excitation et sans laquelle on serait insensible aux sons, aux odeurs et aux spectacles; (3) une voie nerveuse aboutissant au cerveau. Si cette voie est interrompue, on est également insensible aux excitations; (4) une zone cérébrale qui préside aux diverses sensations.

En parlant des sens humains on pense généralement aux cinq sens classiques: la vue, l'ouïe, le toucher, le goût et l'odorat. Cependant, Herrick, dans son ouvrage *Introduction to Neurology* (et d'autres auteurs sont du même avis) donne une liste de vingt autres sens. Bien que ceux-ci ne soient pas tous suffisamment distincts pour mériter une considération particulière, il semble, à en croire Geldard dans son livre *The Human Senses*, qu'il convient d'ajouter au moins dix sens supplémentaires aux cinq sens classiques. Disons en passant, qu'il existe probablement des sens « acquis ». C'est ainsi que les aveugles semblent posséder un sens de la distance et certains peuples primitifs un sens de la direction. L'abeille et d'autres membres du règne animal paraissent être doués d'un sens du temps, une sorte d'« horloge interne ».

Les sens cutanés

Les dix sens supplémentaires sont: les sens cutanés du chaud, du froid, de la pression et de la douleur; les sens de la faim et de la soif; les sens du mouvement et de la tension; la sensation interne et le sens de l'équilibre.

La peau renferme des récepteurs sensoriels distincts pour la chaleur, le froid, la pression et la douleur, outre ceux du toucher, un des sens classiques. Des expériences, effectuées généralement à l'aide de poids, ont démontré que le sens de la pression est indépendant du sens du toucher car il continue à fonctionner après la suppression ou l'anesthésie des récepteurs tactiles.

L'organisme possède des récepteurs distincts pour le chaud et le froid, ceux du froid étant dix fois plus nombreux que ceux du chaud. Ces récepteurs thermiques ont été l'objet d'innombrables conjectures. Livingstone, dans un article sur la sensibilité douloureuse, publié par le *Scientific American Reader*, émet l'hypothèse que certaines fibres nerveuses extrêmement ténues aux terminaisons nues, sont sensibles non seulement à la douleur mais également à la chaleur, au froid et au toucher. L'oreille externe ne possède que ce genre de récepteur. Soit dit en passant, le sens de la température, conçu pour le confort et la protection de l'organisme, est relatif plutôt qu'absolu. Dans certaines limites, le corps s'adapte rapidement aux variations de température; ce qui semble d'abord être trop chaud ou trop froid, devient peu à peu supportable.

Les hommes de science éprouvent quelques difficultés à définir la douleur. Généralement on la décrit comme une sensation désagréable destinée à servir de « signal d'alarme », et d'une intensité telle qu'elle provoque une réaction visant à la protection de l'organisme. Cependant, la douleur ne suit pas toujours une lésion bien que son but soit de nous en avertir. On peut être à ce point absorbé par un travail qu'on se blesse sans ressentir la moindre douleur.

L'Architecte divin conçut l'organisme humain de façon qu'une lésion suscite une réaction immédiate. C'est ainsi que lorsqu'on effleure accidentellement un fourneau chaud, les muscles retirent la partie du corps brûlée avant même que le message n'atteigne le cerveau, en passant par la moelle épinière, pour sonner l'alarme. La douleur provoque également une réaction des glandes endocrines entraînant une accélération de la respiration et des battements du cœur, ainsi qu'une tension accrue des muscles. D'habitude, l'intensité de la douleur est en rapport avec l'importance de la lésion subie; toutefois, une blessure superficielle occasionne souvent une plus grande souffrance qu'une blessure plus profonde, du fait que les terminaisons nerveuses sont plus nombreuses dans l'épiderme que dans les tissus sous-jacents. C'est d'ailleurs pourquoi aussi les brûlures superficielles sont plus douloureuses que les brûlures plus profondes.

Au dire d'un auteur, les messages envoyés par les divers récepteurs (de la douleur, de la pression, du chaud et du froid) se mêlent dans les nerfs jusqu'à ce qu'ils parviennent à la moelle épinière où ils sont triés et transmis par des fibres nerveuses distinctes aux zones cérébrales appropriées. Les études les plus récentes à ce sujet révèlent qu'une douleur aiguë est transmise au cerveau par d'épaisses fibres nerveuses à une vitesse de conduction de 90 mètres par seconde (640 kilomètres à l'heure), tandis qu'une douleur sourde est communiquée par des fibres minces à la vitesse de 0,90 mètres par seconde (6,4 kilomètres à l'heure).

La mémoire joue un rôle important dans la perception de la douleur. C'est ainsi qu'un amputé de la jambe croit sentir une douleur au gros orteil!

La faim et la soif

La faim et la soif, appelées « sensations organiques », ont également leurs causes respectives. Selon une théorie émise il y a assez longtemps, la faim résulte de la contraction des parois gastriques. Récemment, on a pu confirmer cette hypothèse en introduisant un ballon dans l'estomac d'un cobaye humain et en le gonflant. Lorsqu'on a faim, les contractions de l'estomac se font à une cadence de vingt à soixante-dix par heure.

La cause de ces contractions gastriques n'est pas bien connue; on sait seulement qu'elles sont provoquées par un élément qui se trouve dans le sang. Quand on introduit du sang d'un chien affamé dans les veines d'un chien bien nourri, l'estomac de ce dernier réagit comme si la bête avait faim. Inversement, la transfusion du sang d'un chien bien nourri dans les veines d'un chien affamé supprime chez ce dernier les symptômes de la faim. Pendant longtemps, on a cru que la faim dépendait de la teneur du sang en sucre, mais cette hypothèse a été abandonnée. Certains chercheurs parlent actuellement d'une « hormone de la faim ».

Il ne faut pas confondre la faim avec l'appétit. La faim est une sensation désagréable, douloureuse, qu'une émotion profonde, une bouchée de nourriture ou même la déglutition, peut dissiper. Par contre, l'appétit est une sensation agréable qui nous fait manger jusqu'à ce que nous soyons rassasiés, ou plus que rassasiés. C'est pourquoi, certains auteurs classent l'appétit comme un sens distinct.

La soif est une sensation simple. La bouche ou la gorge est sèche, ce qui indique une baisse de la teneur du sang en eau. La soif peut être provoquée par une atmosphère ambiante chaude et sèche, par l'absorption d'aliments secs, par une sudation excessive, par l'allaitement, par une hémorragie ou par diverses autres causes. Lorsque sa teneur en eau baisse, le sang absorbe une partie de l'humidité des tissus. C'est là une mesure de protection d'ailleurs, destinée à maintenir au niveau voulu le volume du liquide dans le système circulatoire, afin d'empêcher une chute de la pression artérielle. Une partie de l'humidité absorbée par le sang provient des glandes salivaires qui baignent dans un fluide, et c'est pourquoi on éprouve la sensation de soif. On a appelé ces glandes des « indicateurs sensibles de l'hydratation de l'organisme ». Encore une fois, il convient de distinguer entre la soif et la soif appétitive. Une gorgée d'eau suffit pour étancher la soif mais nous avons de l'appétit pour boire de l'eau jusqu'à satiété.

Sens kinesthésiques et autres

On ne possède que peu de connaissances sur les sens kinesthésiques (du grec *kinein*, mouvoir, et *aisthésis*, sensation), étant donné la profondeur de leurs récepteurs. Un des sens kinesthésiques est la sensation de mouvement ou sens des articulations. En effet, seules les articulations possèdent des terminaisons nerveuses qui nous renseignent sur la direction et le degré de nos mouvements. L'autre sens kinesthésique est le sens musculaire dont les récepteurs se trouvent uniquement dans les muscles. Pour illustrer: si nous levons une feuille de papier, notre sens tactile nous informe que nous la tenons en main et nous permet de distinguer si elle est lisse ou rugueuse. Même avec les yeux fermés, nous savons à quelle hauteur nous tenons la feuille et dans quelle direction nous la déplaçons. Mais lorsque nous levons un objet lourd, notre sens musculaire nous permet d'en évaluer le poids. Ici encore, certains auteurs ajoutent le sens tendineux car des terminaisons nerveuses réparties sur la surface des tendons nous renseignent sur l'état de tension de ceux-ci.

Si l'on ne sait que peu de chose sur les sens kinesthésiques, on en sait encore moins sur le sens viscéral. Les viscères sont « les organes dont la fonction concerne essentiellement l'entretien et le renouvellement de l'organisme », par contraste avec les os et les muscles. On ignore en général que l'on peut déchirer, comprimer ou cautériser certains de ces organes, tels que le foie et les reins, sans provoquer la moindre douleur. Par contre, une distension, occasionnée par des gaz, des calculs, etc., provoque des crampes ou des spasmes douloureux. De même, ces organes sont sensibles à l'action de certains produits chimiques et à certaines températures. Deux exemples de douleurs internes sont celles de l'angine de poitrine et de l'appendicite. Souvent la douleur viscérale se fait sentir ailleurs que dans l'organe qui la provoque. Les opinions à ce sujet sont assez divergentes; quelques auteurs prétendent que les organes internes sont complètement insensibles, et que la douleur est la conséquence de la distension par leurs convulsions des tissus environnants.

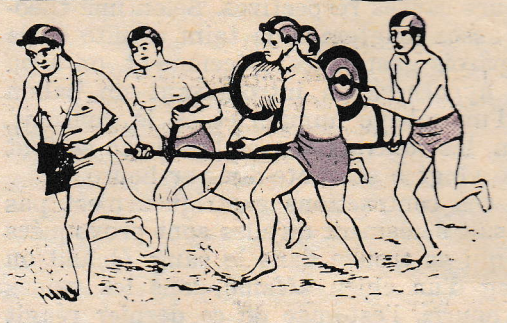
Considérons en dernier lieu le sens de la position et de l'équilibre dont le développement naturel n'est rien moins que merveilleux. L'habileté acquise par des danseurs de ballet ou des patineurs est infime comparée à l'habileté naturelle que doit acquérir chaque humain au début de sa vie. Deux petits organes, les vésicules vestibulaires et les canaux semi-circulaires, président au sens de l'équilibre. Bien que situés dans le labyrinthe de l'oreille interne, ces organes ne jouent aucun rôle dans le sens de l'ouïe. Cependant, une lésion grave au labyrinthe n'entraîne pas seulement la surdité mais également une régulation défectueuse des muscles, une diminution de leur tonicité et une perturbation des mouvements oculaires.

On ignore les fonctions exactes des vésicules vestibulaires et des canaux semi-circulaires mais on sait que ces derniers jouent un rôle coordonnateur. Certains les comparent au niveau à bulle d'air du charpentier. Au nombre de trois dans chaque oreille, ils sont orientés dans des plans différents et ont une longueur de treize à vingt-cinq mm. et un diamètre de 0,8 mm. Fait curieux, aucun nerf ne relie ces organes non auditifs de l'oreille interne au cerveau, c'est pourquoi on n'a pas l'impression que le vertige consécutif à un mouvement rotatoire ait pris naissance dans l'oreille. Le sens de l'équilibre est particulièrement utile aux aviateurs.

Maintes fois, des études ultérieures ont donné tort à ceux qui exposaient de façon dogmatique leurs théories au suet des sens « supplémentaires ». De telles personnes font penser aux paroles suivantes de l'apôtre Paul: « Si quelqu'un présume de sa science, il n'a encore rien connu comme on doit le connaître. » (I Corinthiens 8: 2, *Crampon*). On ne peut nier qu'à l'aide d'instruments modernes l'homme n'ait beaucoup appris, mais il lui reste beaucoup plus à apprendre. Paul dit encore: « Aujourd'hui nous voyons au moyen d'un miroir, d'une manière obscure, (...) aujourd'hui je connais en partie. » Bien entendu, une connaissance partielle vaut mieux qu'aucune connaissance, à condition toutefois qu'on n'oublie pas qu'elle n'est que partielle. — I Corinthiens 13: 12.

LES SAUVETEURS à la rescousse!

De notre correspondant en Australie



PEU de plages peuvent rivaliser avec celles du littoral australien. Pendant les mois d'été, des milliers de citadins viennent s'ébattre dans les flots qui déferlent sur le sable doré. Cependant, ces ébats ne sont pas sans danger car le nageur inexpérimenté risque d'être entraîné vers le large par un courant rapide. Sans aide, il lui est pratiquement impossible de regagner le rivage. De ce fait, beaucoup de gens hésiteraient à s'aventurer dans l'eau sans la présence sur la plage d'une équipe de sauveteurs vigilants et spécialisés.

En Australie, les sauveteurs sont tous des volontaires, certains payent même le privilège de faire partie de la société de sauvetage. Rien qu'à Sydney, il existe cent vingt clubs de sauvetage et les statistiques révèlent qu'au cours des quarante années écoulées leurs membres ont sauvé au moins soixante-quinze mille personnes malgré de nombreux problèmes et difficultés.

L'histoire du développement de ce mouvement est intéressante. Ce fut vers 1902 que l'on commença à se rendre compte du besoin pressant d'appareils de sauvetage, vu le grand nombre de noyés. La société de sauvetage se mit en devoir d'ériger au milieu des plages les plus fréquentées, un poteau portant une ligne et une bouée. Manifestement, un tel équipement était inadéquat. La ligne, exposée aux intempéries, ne tardait pas à pourrir, et la bouée était trop lourde à remorquer au travers des grosses vagues. Plus tard, on se servit de canots de sauvetage, mais au début ceux-ci, généralement des canots que des navires n'utilisaient plus, étaient également trop lourds et trop difficiles à manier pour être vraiment utiles. La bouée fut remplacée par un gilet de sauvetage qui n'était guère moins encombrant car il entourait le corps depuis les aisselles jusqu'à la taille.

En 1906, on mit en service le premier touret, assez semblable à ceux que l'on utilise encore aujourd'hui. Il consistait en un support et un dévidoir sur lequel on enroulait et déroulait une corde au moyen d'une manivelle.

Pendant quelques années, les sauveteurs se servirent d'une ceinture de liège pour se maintenir à flot, mais ce moyen ne se révéla pas toujours pratique car un sauveteur doit pouvoir se submerger à l'approche d'une vague dangereuse, ce qui est très difficile pour celui qui porte une ceinture de liège. Aujourd'hui, on utilise des ceintures formées de deux couches de toile renfermant assez d'air pour empêcher le sauveteur de couler. Les canots de sauvetage modernes sont légers mais solides. Deux caissons étanches situés à chaque extrémité, les rendent insubmersibles. Actuellement, des sauveteurs spécialisés disposent donc d'un équipement moderne consistant en un touret chromé muni de 365 mètres de corde solide, de légères ceintures en toile et des canots légers. Malgré ces progrès, il reste encore de nombreux problèmes à résoudre en ce qui concerne le sauvetage lui-même.

Les dangers

La plupart des sauveteurs conviennent que la plus grande difficulté à vaincre est la panique du noyé. Il s'agit peut-être de sauver un monsieur corpulent d'un certain âge qui se cramponne désespérément aux bras ou à la tête de son sauveteur ou qui essaie de lui entourer les genoux de ses jambes. Ou bien, d'une jeune fille affolée qui saisit le sauveteur par les cheveux, le griffant et l'enfonçant dans ses efforts pour se maintenir à flot. Sans conteste, il est indispensable d'avoir subi un entraînement intensif pour être capable de vaincre la panique de celui qui se sent couler. Les amas d'algues qui peuvent s'accumuler sans crier gare près de n'importe quelle plage représentent un autre danger en gênant le maniement de la ligne.

Ramener un sauveteur au bout d'une ligne n'est pas aussi simple qu'on pourrait le croire. Plus d'une fois, sauveteur et noyé se sont abîmés dans les flots parce que des mains inexpérimentées avaient manœuvré trop rapidement la ligne et le touret. Généralement, les sauveteurs préfèrent effectuer le sauvetage sans ligne si d'autres membres de leur club ne sont pas là pour s'occuper du touret.

Ce danger que court le sauveteur dont la ligne est embarrassée dans les algues ou les rochers, ou enroulée trop vite, devint de plus en plus évident. Si bien qu'en 1949, après qu'un jeune sauveteur qui ne put se dépêtrer de sa ligne fut déchiré par un requin, on décida unanimement qu'il fallait à tout prix trouver une solution au problème. C'est alors que la *Surf Association* de la Nouvelle-Zélande inventa une ceinture formée de deux parties maintenues ensemble sur le devant par une longue cheville en acier. Il suffit au sauveteur de retirer cette cheville pour se dégager de la ceinture. A l'heure actuelle, cette invention néo-zélandaise est utilisée couramment par tous les clubs de sauvetage.

Contrairement à ce que l'on pense généralement, il est plutôt rare que des requins tuent ou même blessent des hommes. Un cas authentique cependant, fut celui de ce jeune sauveteur de dix-huit ans affecté à l'une des plages de Sydney. Un jour qu'il se trouvait assez loin du rivage, un requin affamé l'attaqua. Il cria à ses coéquipiers de se sauver mais l'un d'eux s'élança à travers les rochers pointus vers la ligne de sauvetage. Meurtri et ensanglanté, il retourna dans l'eau pour essayer de sauver son camarade. En s'approchant du jeune homme, il le vit repousser le requin de son épaule mais une nageoire de l'animal lui balafra le cou. Le squale revint à l'attaque à plusieurs reprises, arrachant les mains de sa victime et lui déchirant les épaules et les moignons qui saignaient abondamment. Le jeune homme n'avait toujours pas perdu connaissance quand son sauveteur l'atteignit, et comme ses jambes étaient indemnes, il parvenait à se maintenir debout dans l'eau.

« Ne me lâche pas », supplia-t-il son camarade. Après une lutte qui sembla interminable, celui-ci réussit, avec l'aide d'un autre sauveteur, à ramener la victime au rivage. On lui appliqua immédiatement des compresseurs aux membres blessés mais l'hémorragie et le choc avaient fait leur œuvre, et le jeune homme succomba peu après. Toutefois, cet accident affreux est exceptionnel et en général, les histoires d'eaux côtières grouillantes de requins prêts à fondre sur leur proie, sont fausses.

D'habitude, les sauveteurs sont capables de repérer les courants dangereux simplement en observant les mouvements de l'eau. Souvent un courant de ce genre, de dimensions considérables, empêche le sauveteur de ramener le noyé directement vers le rivage. Dans ce cas, il doit nager obliquement et ne pas essayer de lutter contre le courant adverse. C'est seulement après l'avoir traversé qu'il peut se

diriger directement vers la rive. Mais à ce moment-là, il peut se trouver à environ un kilomètre de la plage et en danger d'être rejeté sur des rochers pointus par les vagues furieuses. En attendant que le canot vienne à leur secours, les sauveteurs restent parfois des heures dans l'eau, luttant pour soutenir le noyé et pour éviter d'être rejetés sur les rochers meurtriers.

L'entraînement et l'équipement

Les sauveteurs doivent subir un entraînement intensif et recevoir une instruction approfondie. Pour être membre d'un club de sauvetage, il faut posséder au moins la médaille de bronze, c'est-à-dire pouvoir nager sur une distance considérable dans une mer démontée, effectuer des sauvetages, manier le touret et savoir pratiquer les diverses sortes de respiration artificielle. Cela nécessite, bien entendu, des connaissances du fonctionnement des poumons, du diaphragme, bref de tous les organes respiratoires.

Les sauveteurs continuent à essayer de nouvelles méthodes et de nouveaux appareils. Certains clubs possèdent un poumon d'acier portatif muni d'une bonbonne d'oxygène et d'une pompe stomacale pour soigner les noyés. Un club de Sydney s'est procuré un canot équipé d'un poste émetteur et récepteur qui permet à l'équipage de maintenir un contact direct avec la station de sauvetage. Un électricien expérimente actuellement un microphone imperméable qui, attaché au cou du sauveteur, lui permettrait de donner des instructions à ses compagnons sur le rivage.

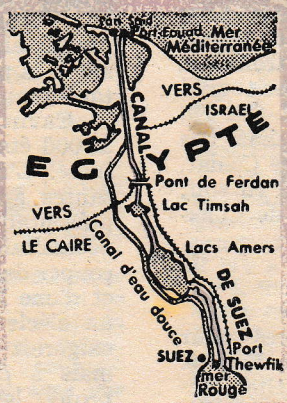
Sans conteste, l'œuvre des sauveteurs est admirable. Chaque année, pendant la saison estivale, ces jeunes hommes se tiennent gratuitement à la disposition du public; ils sont toujours vigilants, toujours prêts à porter secours aux baigneurs en détresse.

Cependant, une œuvre de sauvetage infiniment plus importante se poursuit aujourd'hui. Sous la direction de Jéhovah Dieu lui-même, des volontaires enthousiastes apportent leur aide à des milliers de personnes en danger de sombrer dans la mer houleuse de l'humanité agitée, mer qui cache des périls bien plus redoutables que ceux de l'océan. En effet, dans ces eaux troublées, la marée montante de la criminalité emporte des milliers de jeunes délinquants; les bas-fonds de la société engloutissent les violateurs de la loi; les courants profonds du vice et de l'immoralité tourbillonnent autour des gens en quête de plaisirs, les entraînant inexorablement vers la dépravation; les requins du commerce font leur proie de victimes innocentes; les tempêtes politiques se déchaînent sur les masses malheureuses et les écueils de la fausse religion meurtrissent et écorchent des gens confiants. Plus dangereux encore, le raz de marée destructeur du matérialisme déferle sur les nations, les submergeant complètement. Seuls, ceux qui crient au secours de toute leur force peuvent espérer survivre!

Les témoins de Jéhovah s'élancent au secours de leurs semblables, portant la ligne de sauvetage des vérités bibliques aux habitants de cent soixante pays, et ramenant sains et saufs sur le rivage de la société du Monde Nouveau des gens de bonne volonté en nombre sans cesse croissant. Cette œuvre de sauvetage procurera à d'innombrables personnes la vie éternelle dans le Monde Nouveau de Dieu où, selon sa promesse, la mer rendra les morts qui sont en elle. — Apocalypse 20:13.

LE CANAL DE SUEZ-

aussi français que la tour Eiffel!



LE CANAL de Suez est le plus grand et le plus lucratif de tous les canaux du monde. Deux fois plus long que le canal de Panama, il mesure 168 kilomètres, a une largeur de 150 mètres et une profondeur moyenne de 14 mètres. Du fait que la navigation y est plus intense que dans le canal de Panama et qu'il constitue la principale voie d'accès vers l'Orient, le canal de Suez est de loin la route maritime la plus importante et la plus affairée du globe. En 1955, ce canal étroit, à niveau, et sans écluses, livra passage à 14 666 navires battant pavillon de quarante-huit nations, au rythme d'une quarantaine toutes les vingt-quatre heures. Soixante-quinze pour cent des navires faisant route vers le nord transportaient du pétrole du Moyen-Orient, les autres cargaisons consistaient en minérais, en métaux, en épices, etc.

Bien qu'inscrite au Caire comme compagnie égyptienne, la Compagnie de Suez qui gérait l'exploitation du canal, était en réalité aussi française que la tour Eiffel et maintes recettes culinaires. Le canal fut percé en grande partie par des ingénieurs français et en grande partie aussi avec des francs français. Non seulement seize des trente-deux membres du Conseil d'Administration de la Compagnie étaient des Français, mais la France détenait un important pourcentage des actions. Elle fut un des signataires principaux de la convention de Constantinople de 1888, qui régissait l'exploitation du canal. La Compagnie de Suez employait 188 pilotes de diverses nationalités et environ 600 fonctionnaires et techniciens, la plupart des Français. La gestion de cette entreprise au chiffre d'affaires fabuleux, se faisait « à distance », la direction de la Compagnie étant à Paris dans un imposant immeuble situé 1, Rue d'Astorg.

Malgré son caractère français et sa situation égyptienne, le canal de Suez est une voie de communication vitale pour l'Empire britannique car il relie à la métropole, l'Inde, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, Singapour, Hong-Kong et les possessions britanniques en Afrique orientale. Par conséquent, la Grande-Bretagne est le principal usager du canal: environ 28 pour cent des navires qui le traversent arborent le pavillon britannique. Il n'est donc pas étonnant que la

Grande-Bretagne s'intéresse particulièrement au canal et qu'elle serait même disposée à se battre pour maintenir la libre navigation.

Un navire voyageant de Londres à Bombay et qui emprunte le canal de Suez, évite la périlleuse route du Cap et abrège son trajet de 43 pour cent (8000 kilomètres). Un navire allant des Etats-Unis à l'océan Indien gagne plus de 10 000 kilomètres. Un voyage aller-retour Boston-Bombay par le canal coûte 7600 dollars de droits de transit, mais représente une économie de dix-huit jours et partant de 46 000 dollars. Grâce au canal, le grain, le thé, le coprah, le jute, le minérai, le caoutchouc et les épices de l'Orient sont à la portée de l'Europe. Il constitue une porte grande ouverte par laquelle l'Occident peut envoyer un flot ininterrompu de machines, de textiles, de papier, de ciment, et d'autres marchandises. Depuis l'année de son inauguration, quand 486 bateaux le traversèrent, jusqu'en 1955, quand 14 666 navires, transportant des cargaisons totalisant 115 000 000 de tonnes, empruntèrent ce raccourci, le canal s'est avéré un immense succès.

Les canaux avant Jésus-Christ

Cependant, le canal de Suez n'est pas le premier qui fut creusé dans cette région. On sait qu'un important canal, reliant le Nil à la mer Rouge, exista au moins depuis le sixième siècle avant Jésus-Christ jusque vers la fin du huitième siècle de notre ère, époque à laquelle il s'ensabla et devint inutilisable. On ignore jusqu'à quel point ce canal servait pour la navigation, mais on sait que dès une époque très reculée, les vaisseaux égyptiens fréquentaient les ports de l'Arabie méridionale et de l'Ethiopie pour y chercher de l'ivoire, des épices, des aromates et des bois précieux.

Un autre canal, appelé le canal de Zarou, semble avoir été navigable jusqu'à la ville qui porte ce nom; les expéditions royales vers le Sinaï et la Syrie, empruntèrent cette voie d'eau. Un bas-relief du temple de Karnak datant du règne de Séti Ier et représentant ce pharaon faisant son entrée triomphale à Zarou, montre le canal passant au milieu de la ville. Les Romains prolongèrent ce canal jusqu'à Ostracine, un port méditerranéen.

Ptolémée II, dit Philadelphe (285–246 av. J.-C.), creusa un troisième canal. Strabon raconte que Ptolémée fit construire une sorte d'écluse formée d'une double porte pour empêcher les eaux de la mer de contaminer l'eau douce du Nil. On ne sait pas pendant combien de temps ce troisième canal demeura navigable; certains historiens croient qu'il n'était plus utilisé à l'époque de Cléopâtre (31 av. J.-C.). En 98 après Jésus-Christ, Trajan nettoya et répara le canal des pharaons le rendant de nouveau utilisable. Au dire de Clédat, il resta ouvert pendant environ un siècle. Quoi qu'il en soit, il fut complètement abandonné au cours du règne de Constantin.

La porte de la prospérité

L'Orient fabuleux, source d'immenses richesses pour l'Angleterre et la Hollande, éveilla l'intérêt de la France. Elle était déjà une puissance méditerranéenne, et elle comprenait l'avantage que représenterait une route vers l'Inde. Pendant que l'Angleterre et la Hollande se disputaient la maîtrise de la route du Cap, la France dirigea son attention vers l'isthme de Suez, estimant que c'était là que résidait sa meilleure chance de l'emporter sur ses rivaux.

Au début, l'Angleterre n'accorda aucune attention aux négociations françaises, il est même douteux qu'elle en eût connaissance. Bien qu'elle ne s'intéressât pas personnellement au projet de percement de l'isthme de Suez, elle résolut, une fois au courant, de s'y opposer formellement. La France possédait virtuellement le monopole de la Méditerranée. L'Angleterre avait en Orient, et particulièrement en Inde, des intérêts politiques et commerciaux qu'elle ne voulait pas exposer à la concurrence française. De plus, elle avait acquis le monopole de la route du Cap pour son commerce avec l'Inde, mais il lui était interdit de naviguer en Méditerranée. Son hostilité envers le projet de percement de l'isthme était donc très compréhensible. Elle s'efforça, par tous les moyens — pression diplomatique, chicaneries et menaces — de faire avorter le projet. La France allait apprendre combien pouvait être illogique, tortueuse et acharnée, l'opposition anglaise.

Ferdinand de Lesseps, qui prit en main le projet du canal, fut la cible des attaques anglaises. Pendant plus de douze ans, seul, ou presque, Lesseps lutta contre une opposition qui aurait écrasé un homme moins fort. Il affronta l'hostilité de l'Angleterre, parfois celle de l'Autriche et il dut même lutter contre ses propres compatriotes. L'Egypte tout entière se souleva contre le projet lorsque le bruit courut que le niveau de la mer Rouge était plus élevé que le sol égyptien et que si l'on perçait le canal le pays serait complètement submergé, ce qui entraînerait la disparition de la nation égyptienne. On croit que Darius et Ptolémée II cessèrent leurs travaux pour cette même raison, que les études effectuées par les ingénieurs français révélèrent dénuée de fondement. Par conséquent, l'Egypte n'avait rien à craindre.

Le 30 novembre 1854, Lesseps obtint la concession du canal. Le 5 janvier 1856, une seconde concession lui fut accordée, les termes de la première ayant été jugés trop vagues. Cette seconde concession fixait les détails des privilèges et charges de la Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez, en tenant compte des recommandations d'une commission technique internationale nommée par le vice-roi d'Egypte. La durée de la concession serait de quatre-vingt-dix-neuf ans, à dater de l'ouverture du canal. A l'expiration de cette période, le canal deviendrait la propriété du gouvernement égyptien.

Le 25 avril 1859, malgré l'Angleterre, qui menaçait de recourir à la force, on procéda aux premiers travaux près de Port-Saïd. Un mois ne s'était pas encore écoulé que le Grand Vizir demandait la cessation des travaux en attendant la ratification du firman de concession par le Sultan. Le vice-roi ordonna d'arrêter toute activité et retira tous les ouvriers égyptiens des chantiers. Lorsqu'on essaya de poursuivre l'ouvrage avec la main-d'œuvre européenne disponible, l'Angleterre souleva des protestations véhémentes qui firent de nouveau suspendre les travaux.

Ce furent pour Lesseps des moments difficiles. Un jour qu'il conversait avec Napoléon III, celui-ci lui demanda comment il se faisait que son entreprise rencontrait tant d'opposition. « Sire, répondit Lesseps, c'est que tout le monde croit que Votre Majesté ne veut pas la soutenir. » L'empereur lui promit alors son appui et sa protection. A partir de ce moment, la politique de la France changea et d'autres nations ne tardèrent pas à se joindre à elle pour soutenir l'entreprise.

Environ 40 000 ouvriers se relayaient sur le chantier, 20 000 étant occupés à la fois. On recourut même au travail forcé. L'utilisation de dragues et d'autres machines puissantes accéléra les travaux. Par places, le creusement ne présentait aucune difficulté, mais ailleurs les excavations nécessitaient un travail énorme: à un certain endroit, on dut couper dans le grès un passage d'une profondeur de 27 mètres et d'une largeur de 60 mètres, réalisation peu banale il y a un siècle. Selon le devis initial, la construction du canal exigerait cinq ans et une dépense de 160 000 000 de francs, mais à cause de l'opposition politique et économique au projet, les travaux durèrent dix ans et le prix de revient total s'éleva à 437 157 000 francs.

Lorsque le canal fut terminé, son niveau était sensiblement celui de la mer d'une extrémité à l'autre. Il comportait de longs tronçons ou les transiteurs ne pouvaient se croiser. Sur à peu près 125 kilomètres, il avait une largeur de cent mètres à la ligne d'eau et de 22 mètres au plafond, et une profondeur de 8 mètres. Le reste ne mesurait que 60 mètres de large à la surface, les autres dimensions étant inchangées.

L'entretien du canal est relativement simple mais la coordination des mouvements du trafic l'est beaucoup moins car elle exige un chronométrage précis. Un technicien de la Compagnie expliqua: « Le pilotage d'un paquebot ou d'un navire de guerre dans le canal est une tâche aussi délicate que la fabrication d'une montre; elle exige un bon jugement, une grande habileté et des années d'expérience. » L'échouage d'un navire peut causer un embouteillage qui dure des semaines.

L'inauguration

Prévue pour le 17 novembre 1869, l'inauguration du canal dut être retardée; une frégate s'était échouée, bouchant le passage. Lesseps était sur le point de faire sauter le navire quand celui-ci se déséchoua. Des personnalités du monde entier se réunirent à Port-Saïd pour la cérémonie d'inauguration. Pas moins de cent soixante navires, abondamment pavoisés, se trouvaient au port. Après un feu d'artifice et diverses solennités, l'Aigle, le yacht impérial, s'engagea lentement dans l'étroit canal avec, à bord, Lesseps lui-même et l'impératrice Eugénie; derrière venaient soixante-huit autres navires formant un cortège impressionnant. Ce fut le premier convoi à effectuer le voyage de la Méditerranée à la mer Rouge par le canal de Suez. Manifestement, l'Angleterre avait perdu la partie.

La Grande-Bretagne se rendit bientôt compte que le canal était essentiel à son commerce avec l'Inde, et dès lors il devint inévitable que la nouvelle voie d'eau passe sous son contrôle. Fort à propos, le khédive Ismaïl, se trouvant devant une échéance importante à laquelle il ne pouvait faire face, décida de vendre 176 752 de ses actions de Suez, près de la moitié du capital de l'affaire. Disraeli, premier ministre britannique, s'empressa de profiter de cette aubaine; il emprunta à la maison Rothschild les 3 976 582 livres nécessaires à l'achat des actions du khédive, sans même attendre un vote du Parlement. Par cette action peu constitutionnelle, Disraeli effectua un investissement avantageux car non seulement la valeur des actions augmenta considérablement, mais au cours des cinquante années écoulées, les dividendes annuels ont presque toujours atteint 20 pour cent du capital investi. Ainsi, du jour au lendemain, l'Angleterre devint une force avec laquelle il fallait compter dans la zone du canal.

Peu après cet événement, excité par le slogan « l'Egypte aux Egyptiens », un mouvement nationaliste s'insurgea contre l'influence étrangère. Les actionnaires commencèrent à craindre que l'Egypte ne répudie ses engagements, c'est pourquoi, en 1882, la Grande-Bretagne décida d'occuper la zone du canal. Cette occupation dura soixante-douze ans.

Le 27 juillet 1954, la Grande-Bretagne consentit à retirer ses troupes de Suez. Deux ans plus tard (le 26 juillet 1956) le président Gamal Abdel Nasser annonça la nationalisation du canal.

L'action de Nasser exaspéra la France et l'Angleterre qui se montrèrent prêtes à recourir à la force pour maintenir leurs intérêts. « La situation n'est pas sans ironie, déclara un membre britannique du Conseil d'administration de la Compagnie de Suez, lorsqu'on songe à l'attitude anglaise du début. » Il faisait allusion, bien entendu, à l'opposition de son pays il y a près de cent ans au projet initial du canal.

Berlin

LES océans sont parsemés d'innombrables îles mais il existe aussi — depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale — un îlot unique en son genre car il est profondément enchâssé à l'intérieur du continent européen. Quand les flots du régime communiste engloutirent toute l'Europe orientale jusqu'à l'Elbe, seule une petite île de 1940 kilomètres carrés émergea: la partie occidentale de Berlin.

Tout comme ils répandent la bonne nouvelle du royaume de Dieu dans la plupart des îles de la mer, les témoins de Jéhovah prêchent activement dans l'îlot de Berlin-Ouest. Dernièrement, la Watch Tower Society y ouvrit une filiale pour mieux organiser l'œuvre de prédication dans cette ville.

En 1945, à la fin de la guerre, ce territoire comptait moins de cent témoins, dont beaucoup venaient de sortir des camps de concentration hitlériens. Bien que soixante-dix pour cent de la ville de Berlin fût en ruines, ces témoins zélés se mirent immédiatement à l'œuvre, portant le message de vérité aux habitants. Semblables à une terre desséchée, ceux-ci absorbaient avec joie les eaux vivifiantes, et quelques années plus tard, en septembre 1950, le nombre de ministres actifs de Jéhovah à Berlin-Ouest était passé à 1808, répartis en vingt groupes! La prédication intense se poursuivit sans trêve, et depuis 1950 une nouvelle augmentation de 133 pour cent a été enregistrée, ce qui fait qu'à l'heure actuelle plus de 4220 prédicateurs annoncent la bonne nouvelle du royaume de Dieu à Berlin-Ouest, soit un pour 130 maisons. Le nombre de groupes est passé à trente; leurs lieux de réunion et leurs centres de service sont disséminés à travers toute la ville. Un total de 6087 assistants, trois habitants sur mille, se réunirent dans les Salles du Royaume des témoins de Jéhovah pour commémorer le souper du Seigneur.

Les témoins de Jéhovah à Berlin-Ouest doivent limiter leur activité au territoire de l'« île ». On peut presque dire qu'ils « agrandissent » ce territoire par la façon intensive dont ils le travaillent. Ils notent soigneusement l'adresse des gens qui ne sont pas chez eux quand ils passent, et ils retournent jusqu'à ce qu'ils les trouvent. Très souvent, plusieurs ménages habitent le même appartement. A côté de la sonnette, une petite plaque indique le nom de chaque famille et le nombre de fois qu'il faut sonner pour la toucher. Les témoins trouvent que la méthode la plus efficace est de parler à une famille seulement et de retourner chez les autres un autre jour.

Il est relativement facile de franchir le rideau de fer à Berlin. Grâce à ce fait, des milliers de témoins de Jéhovah de la zone orientale peuvent se rendre à Berlin-Ouest pour y puiser parmi leurs frères un réconfort qui les aide à aller de l'avant sans compromis. Depuis 1950, l'œuvre et les publications des témoins de Jéhovah sont interdites en Allemagne orientale et plus de 2800 témoins y ont été incarcérés à cause de leur foi.

Les agents de la S.S.D. (Sûreté d'Etat de l'Allemagne orientale) traitent les témoins de Jéhovah de façon un peu moins rigoureuse qu'auparavant. Ils en ont même relâché certains qui pourtant avaient été arrêtés avec des écrits prohibés sur eux. Il n'y a pas si longtemps, pareil « crime » leur aurait valu de six à huit ans de détention. Dans quelques cas, la police leur a même restitué une partie de leurs publications bibliques. Ce traitement plus clément semble être limité à quelques régions cependant, car ailleurs les autorités font arrêter et emprisonner les témoins de Jéhovah chaque fois qu'elles savent mettre la main sur eux.

Si les communistes désirent sincèrement abandonner les méthodes despotiques de l'ère stalinienne, la première chose à faire est de libérer plus de 1500 témoins de Jéhovah qui languissent toujours dans les prisons uniquement à cause de leur foi. Aucun d'eux n'est un espion, un agent secret ou un propagandiste, bien qu'ils soient condamnés comme tels.

Il y a quelques mois, un témoin de Jéhovah qui prêchait de maison en maison sonna chez un des chefs du parti communiste. Furieux, celui-ci s'écria: « Nous allons faire cesser ce petit jeu tout de suite! » Il voulait appeler un agent de police mais n'en trouva pas un de disponible. Le témoin sortit de l'appartement mais n'arrêta pas sa prédication pour rentrer chez lui. Il alla tout simplement travailler dans une autre rue. Après avoir visité quelques maisons, il trouva une personne avec qui il a pu commencer une étude biblique. Sa persévérance lui valut une bénédiction.

Bientôt, un autre témoin de Jéhovah s'ajoutera à ceux de Berlin, et c'est ainsi que leur nombre ne cesse de croître!

La Terre, une demeure éternelle

DE TEMPS à autre, on entend des prédictions relatives à la fin du monde, émanant tantôt de savants, tantôt de conducteurs religieux. En 1950, certains hommes de science auraient prédit que vraisemblablement le monde prendrait fin « d'une des quatre manières suivantes: la lune se désagrégera en bombardant la terre de ses fragments; une comète entrera en collision avec notre planète, y éteignant toute vie; une étoile errante traversera notre système solaire détournant le soleil ou les planètes de leur orbite et nous précipitant à la destruction; le soleil se refroidira, ou explosera, carbonisant le globe terrestre ». Les savants affirment que ce sont là des prédictions dans l'ordre des possibilités.

Probablement la plus célèbre des prédictions religieuses à ce sujet fut celle du moyen âge annonçant la fin du monde pour l'an 1000. Elle eut pour conséquence une famine étendue car le peuple était à ce point convaincu de sa véracité que les fermiers ne se donnèrent même plus la peine d'ensemencer leurs champs. Avant 1914, et depuis lors, le monde a entendu d'innombrables autres prédictions de ce genre. Elles révèlent toutes combien les hommes apprécient peu leur demeure et combien est déplorable leur ignorance de sa destinée.

Les adeptes de certaines religions objecteront peut-être: « Mais la Bible ne parle-t-elle pas de la « fin du monde »? » Il est vrai que cette expression se rencontre dans certaines versions de la Bible, cependant, ces versions déclarent ailleurs que la terre subsiste toujours, que Dieu la créa pour qu'elle ne fût pas déserte mais pour qu'elle fût habitée. Comment concilier ces passages apparemment contradictoires?

Selon la version de Louis Segond, Jésus, dans une parabole, déclara: « La moisson, c'est la fin du monde. » A une autre occasion ses disciples lui demandèrent: « Dis-nous, quand cela arrivera-t-il, et quel sera le signe de ton avènement et de la fin du monde? » — Matthieu 13:39; 24:3.

Lorsque Jésus et ses disciples parlaient de la fin du monde, envisageaient-ils la destruction du globe terrestre? Le mot « monde » a plusieurs significations. Aux jours du Christ, il était souvent employé pour désigner la partie habitée de la terre sous la domination de l'empire romain. La Bible applique parfois ce terme aux habitants de la planète, et dans les Ecritures grecques chrétiennes il signifie une organisation composée d'une partie céleste, spirituelle, et d'une partie terrestre, charnelle.

De même, le vocable « terre » a plusieurs significations dans la Bible. Il signifie, suivant le cas, le globe terrestre, les habitants de la planète, certaines régions de la terre, ou la terre ferme en opposition avec les mers. — Genèse 1:10; 11:1; Psaume 24:1; 96:1; Esdras 1:2; Romains 9:28.

Le mot « monde » employé dans la Bible traduit quatre mots grecs: *aiôn, gê, kosmos* et *oikoumenè*. Aristote, célèbre philosophe grec, définit le mot *kosmos* (dont dérivent des mots français tels que « cosmique ») comme suit: « Un système composé du ciel et de la terre et des créatures qui les habitent; autrement dit, le *kosmos* signifie l'ordre et la disposition merveilleuse du monde. » L'apôtre Pierre donne également ce sens au mot *kosmos* lorsqu'il déclare: « Des cieux existèrent autrefois par la parole de Dieu, de même qu'une terre tirée de l'eau et formée au moyen de l'eau, et (...) par ces choses le monde [*kosmos*] d'alors périt, submergé par l'eau. » Notons que Pierre dit que le *kosmos* périt, et pourtant, la planète ne fut pas détruite ni le genre humain complètement exterminé. Seul, l'ordre de choses antédiluvien, inique, corrompu, disparut. Le *kosmos* actuel subira le même sort: « Par la même parole, les cieux et la terre d'à présent sont gardés et réservés pour le feu, pour le jour du jugement et de la ruine des hommes impies. » — II Pierre 3:5–7.

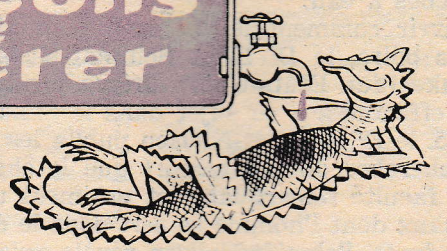
De même, le vocable grec *aiôn* qu'employèrent Jésus et ses apôtres (dans Matthieu 13:39, 40 et 24:3), ne désigne pas non plus la planète. Certains traducteurs le rendent par le terme « âge ». Cependant, en employant ce terme, Jésus ne voulait pas parler simplement de la fin d'une période de temps, d'un âge, mais il avait à l'esprit un changement de l'ordre de choses existant. C'est pourquoi, la *New World Translation* rend ce mot *aiôn* par l'expression « ordre de choses ». Nous lisons par exemple que le Christ s'est donné pour nos péchés « afin de nous arracher de l'actuel ordre de choses inique, selon la volonté de notre Dieu et Père ». Jésus ne parlait donc pas d'une période de temps mais d'un ordre de choses destiné à prendre fin. — Galates 1:3, 4, *New World Translation*.

Dieu mit fin au premier ordre de choses par le déluge, mais la terre subsista; il mit fin à l'ordre de choses juif en se servant des armées romaines, mais la terre subsista. De même, après la « fin du monde », la consommation de l'actuel ordre de choses, à la bataille d'Harmaguédon, la terre continuera à subsister. Plutôt que de détruire notre planète, le dessein de Dieu est de « détruire ceux qui détruisent la terre ». — Apocalypse 11:18.

Le globe terrestre durera éternellement. Dans sa Parole, Dieu nous assure: « La terre subsiste toujours. » Et encore: « Et il bâtit son sanctuaire comme les lieux élevés, comme la terre qu'il a fondée pour toujours. » — Ecclésiaste 1:4; Psaume 78:69.

Notre planète ne sera jamais déserte, mais elle ne sera pas habitée à perpétuité par des hommes méchants: « Car les méchants seront retranchés, et ceux qui espèrent en l'Eternel posséderont le pays. Encore un peu de temps, et le méchant n'est plus; tu regardes le lieu où il était, et il a disparu. Les misérables [débonnaires, *Darby*] possèdent le pays, et ils jouissent abondamment de la paix. » « Les hommes droits habiteront le pays, les hommes intègres y resteront. » Sous l'administration du Monde Nouveau, notre planète deviendra la demeure éternelle des hommes justes. — Psaume 37:9–11, 29; Proverbes 2:21, 22; Esaïe 45:12, 18.

Curieuses façons de se désaltérer



CERTAINS animaux se désaltèrent de façon bien curieuse! Il y a ceux qui absorbent du liquide par la peau, d'autres qui dorment pendant des mois jusqu'à l'arrivée des pluies, d'autres encore qui emmagasinent de l'eau de manière originale et il existe au moins une bête qui creuse des puits. Fait plus curieux encore, certaines créatures semblent ne jamais avoir soif, du moins elles ne boivent jamais!

Il suffit à un certain lézard australien, pour étancher sa soif, de faire une promenade matinale. Ce petit saurien, dénommé le « diable cornu », mesure une vingtaine de centimètres et ressemble à un grotesque cactus ambulant. Toutefois, dans son habitat sablonneux, les épines dont il est hérissé lui sont d'une grande utilité car il absorbe l'humidité dont il a besoin, par la peau. Par conséquent, plus la superficie de celle-ci est grande, mieux il se désaltère. Un naturaliste écrit à ce sujet:

« Le « diable cornu » capte la rosée nocturne; c'est pourquoi il lui faut, par rapport à son volume, une superficie cutanée maximum laquelle lui est assurée par ses nombreuses protubérances et épines. On peut démontrer aisément l'absorptivité de la peau de ce reptile. Dans la brousse, j'en avais attaché trois à un des cordons de ma tente et souvent je m'amusais à laisser tomber une goutte d'eau sur le dos de l'un ou de l'autre. Elle disparaissait aussitôt comme si elle avait été absorbée par un papier buvard. C'est de cette façon curieuse que ces petites créatures boivent. »

Le sommeil pendant la sécheresse

Les humains profitent souvent d'un jour de pluie pour dormir tandis que certains animaux choisissent de préférence une journée ensoleillée pour faire la sieste. Par temps humide, l'escargot se sent en forme mais un temps sec lui occasionne beaucoup de tracas car il doit trouver un moyen de maintenir l'humidité de son corps. Certains se blottissent en dessous d'un objet sur le sol; d'autres ont une façon très efficace de prévenir l'évaporation. Ils se fabriquent une membrane résistante de mucus qui, en séchant, bouche l'orifice de leur coquille. Ainsi protégés, ils dorment confortablement jusqu'à la fin de la période de sécheresse.

Les protoptères de l'Afrique et de l'Amérique du Sud font penser à l'histoire de la belle au bois dormant, sauf que leurs exploits dans le domaine du sommeil ne sont pas fictifs. Le protoptère, qui ressemble un peu à une anguille, diffère des autres poissons en ce qu'il remonte de temps à autre à la surface de l'eau pour renouveler sa provision d'air. Pendant la saison sèche, l'eau des fleuves s'évapore et le protoptère, pris dans la vase, doit empêcher son corps de se dessécher s'il veut survivre.

Il commence par se fabriquer une sorte de cocon protecteur à l'aide d'un mucus sécrété par les glandes de sa peau. Après s'être recouvert entièrement (à l'exception de la bouche) de cette enveloppe étanche, il s'enfouit profondément dans la vase et, sans craindre désormais le soleil ardent, s'endort paisiblement, sachant qu'un jour la pluie viendra le ranimer. Même si la vase devient aussi dure que le ciment, le protoptère n'en est nullement incommodé. Cette belle au bois dormant du genre animal continue à sommeiller pendant des mois, des années s'il le faut, car elle peut survivre de la sorte de un à cinq ans. L'arrivée des pluies fait sortir ce poisson bizarre de sa torpeur. Il brise alors son humidificateur protecteur et s'ébat gaiement dans son élément naturel.

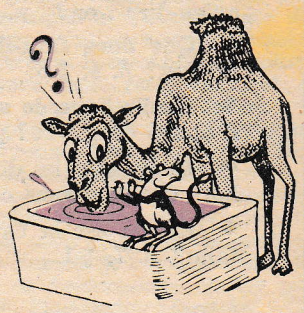
L'éléphant lui, prend d'autres mesures, plus énergiques, pour parer à une pénurie d'eau: il creuse un puits. En Afrique, les éléphants creusent souvent un trou profond dans le lit desséché d'un fleuve et c'est rare qu'ils ne trouvent pas ce qu'ils cherchent. Au dire de Mervyn Cowie, directeur des parcs nationaux du Kenya, les éléphants « creusent dans le sable à l'aide de leur trompe un trou oblique, suffisamment profond pour permettre à l'eau de s'y infiltrer et de former une petite mare, parfois à plus d'un mètre de profondeur ».

Les pachydermes aspirent alors l'eau dans leur trompe et se la lancent dans la bouche. Après avoir puisé une bonne réserve, ils s'en vont lourdement, laissant leur puits aux lions, aux zèbres et aux girafes altérés.

Une énigme de la nature élucidée

De l'avis du chameau, on pourrait utiliser le temps plus profitablement qu'à creuser des puits. Pour lui, la meilleure méthode de se désaltérer est de boire tant que l'on peut en une seule fois. En effet, il est capable d'absorber une soixantaine de litres d'eau avec la plus grande facilité, et une fois sa provision faite, de vivre pendant huit jours ou plus sans faire le plein. Jusqu'à tout récemment, le secret du réservoir d'eau du chameau était une des plus grandes énigmes de la nature.

On a supposé pendant longtemps que cet animal emmagasine de l'eau dans ses bosses, mais des études plus récentes ont révélé que ces bosses sont en réalité des masses graisseuses, une sorte de garde-manger portatif servant de réserve de nourriture. Où donc le chameau emmagasine-t-il sa provision d'eau?



Selon une théorie populaire, cet animal est doté d'estomacs de forme spéciale qui peuvent contenir une importante réserve d'eau. On pen-

sait même — à tort d'ailleurs — que si le voyageur assoiffé ne rencontrait pas d'oasis dans le désert, il lui suffirait d'abattre son chameau et de l'éventrer pour trouver ses poches à eau.

Pour découvrir comment le chameau peut aller si longtemps sans boire, le Dr Knut Schmidt-Nielsen de l'Université Duke (aux Etats-Unis) dirigea pendant un an des études effectuées à ce sujet dans le Sahara algérien. En 1955, le Dr Schmidt-Nielsen publia les résultats de ces recherches dont il ressort que le chameau est doué d'une faculté remarquable et vraiment unique parmi les animaux dont l'homme se sert dans le désert.

Le rapport du Dr Schmidt-Nielsen révèle qu'au lieu de posséder une sorte de réservoir à eau, le chameau emmagasine le précieux liquide dans les tissus conjonctifs de son organisme, dans les cellules de ses muscles et les espaces entre ces cellules. C'est là qu'il puise l'eau pour les besoins du processus de la digestion, de la transpiration, etc. L'énigme est enfin élucidée.

Un des chameaux étudiés se nourrit exclusivement de foin et de dattes séchées pendant dix-sept jours. Son poids passa de 300 à 208 kilos. Il absorba ensuite 75 litres d'eau d'un coup et son poids augmenta promptement de 30 pour cent. Un autre chameau fit mieux encore: il but 115 litres en dix minutes, près de 12 litres par minute!

Le chameau possède d'autres facultés remarquables: il ne halette pas, ne respire jamais la bouche ouverte et ne se refroidit pas par évaporation. Il s'ensuit que par temps sec la température de son corps s'élève au-dessus de la normale. C'est là le fait le plus étonnant révélé par l'étude précitée. La température du corps du chameau peut passer de 32 à 40 degrés sans suites fâcheuses pour l'animal. Une fois la limite de 40 degrés atteinte, la transpiration commence et empêche la température de s'élever davantage. « Même alors, dit le Dr Schmidt-Nielsen, le chameau ne ruisselle pas de sueur, il a toujours la peau sèche. »

De l'eau pour d'autres habitants du désert

Souvent une faune nombreuse habite les déserts arides, mais comment tous ces animaux se désaltèrent-ils? Certains se contentent de l'humidité que renferment les végétaux juteux tels que les cactus. La tortue désertique ne doit guère se tracasser car elle est elle-même un véritable réservoir ambulant. Des poches à eau situées sous sa carapace lui assurent une ample provision, d'autant plus qu'un demi-litre lui suffit pour toute une saison.

Tout comme le riz est la denrée principale de nombreuses nations, un certain rongeur, le kangourou-rat, constitue la denrée principale des habitants de nombreux déserts, notamment ceux du sud-ouest des Etats-Unis. Presque tous les animaux de cette région se délectent du kangourou-rat. Il est pour le renard à la fois le boire et le manger, un repas équilibré tout trouvé!

Qu'en est-il du kangourou-rat lui-même cependant? Ce petit rongeur sait vivre dans les régions les plus arides, même dans les dunes de Death Valley (vallée de la Mort). Il y a quelques années, le Dr Schmidt-Nielsen étudia les mœurs du kangourou-rat et découvrit qu'il n'étanche pas sa soif — à supposer qu'il ait jamais soif — comme les autres animaux. Il ne boit jamais et ne mange que rarement des végétaux juteux, mais se nourrit presque exclusivement de graines sèches. Pourquoi alors son corps ne se dessèche-t-il pas?

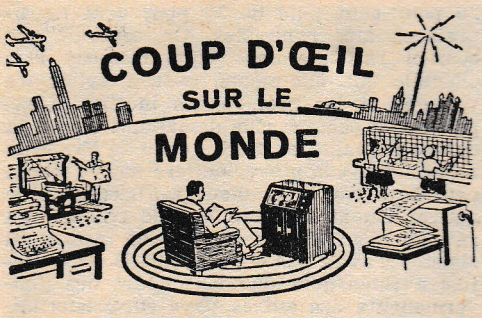
L'illustre zoologiste constata que pendant la journée le kangourou-rat reste dans son terrier où l'air est légèrement plus humide que dehors. « Cette protection suffit au kangourou-rat pour maintenir la teneur en eau de son organisme et lui permet de vivre dans le désert le plus aride », écrit le Dr Schmidt-Nielsen.

Mais, plus important encore, le petit rongeur possède une faculté unique. Son appareil digestif est conçu de façon à fabriquer de l'eau (H_2O) en combinant l'hydrogène des hydrocarbures des aliments qu'il absorbe, avec l'oxygène de l'atmosphère. En outre, les seules glandes sudoripares que possède le kangourou-rat sont situées dans ses pattes et, de plus, ses reins sont extrêmement efficaces. Ces diverses caractéristiques expliquent pourquoi il constitue un met si succulent et tant recherché par les autres habitants du désert.

Probablement la pensée de passer sa vie entière sans boire ferait frissonner le chameau ou du moins le rendrait quelque peu envieux. Toutefois, les facultés remarquables du kangourou-rat ne sont guère plus merveilleuses que celles du chameau lui-même, de l'éléphant, du protoptère ou du lézard à la peau absorbante. Leurs diverses façons si curieuses de se désaltérer témoignent avec éloquence de la profonde sagesse du Créateur. « Que tes œuvres sont en grand nombre, ô Eternel! Tu les a toutes faites avec sagesse. » — Psaume 104: 24.

? CONNAISSEZ-VOUS LA RÉPONSE? ?

- Comment la crainte du qu'en-dira-t-on favorise-t-elle la délinquance juvénile? p. 3, § 4.
- Comment peut-on s'affranchir de la crainte du qu'en-dira-t-on? p. 3, § 8.
- Que nous faut-il faire pour que Dieu écoute nos prières? p. 4, § 6.
- Quelle ligne de conduite celui qui invoque Dieu est-il obligé de suivre? p. 5, § 8.
- Quels sont les dix sens que l'homme possède en dehors des cinq sens classiques? p. 6, § 5.
- Quelle est la cause immédiate de la sensation de faim? p. 7, § 1.
- Quel équipement les sauveteurs australiens possèdent-ils pour porter secours aux noyés? p. 8, § 5.
- Pourquoi est-ce la France, et non l'Angleterre, qui construisit le canal de Suez? p. 10, § 5.
- Comment la Grande-Bretagne devint-elle un important actionnaire de la Compagnie de Suez? p. 11, § 2.
- Quelle augmentation l'œuvre des témoins de Jéhovah a-t-elle enregistrée à Berlin-Ouest? p. 11, § 8.
- Pourquoi existe-t-il tant d'idées confuses au sujet de la fin du monde? p. 12, § 7.
- Comment le chameau emmagasine-t-il sa provision d'eau? p. 14, § 2.



Nouvelles propositions — Vieille histoire!

Depuis la guerre, aucun sujet n'a été si souvent débattu par les nations que le désarmement. C'est une très vieille histoire que tout le monde connaît... sans trop y croire... surtout dans un monde divisé en deux blocs qui l'un et l'autre viennent de recourir à la force pour défendre leurs intérêts. Non pas que l'on puisse comparer l'intervention occidentale à Suez à celle — autrement brutale — de la Russie en Hongrie. Néanmoins, les récents événements ont prouvé une fois de plus que les nations ne sont pas près de vouloir se passer de leurs forces armées. C'est donc avec étonnement que furent reçues les dernières propositions russes relatives au désarmement. Le nouveau programme soviétique comporte les sept points que voici: (1) La réduction au cours des douze mois à venir des effectifs des forces armées de l'U. R. S. S., des Etats-Unis et de la Chine à 2,5 millions d'hommes et jusqu'à 1 500 000 durant les douze mois suivants, et la réduction à 650 000 hommes pour la France et la Grande-Bretagne, les autres pays étant limités à entre 150 000 et 200 000 hommes (à présent, l'U. R. S. S. a 4 000 000 d'hommes sous les drapeaux, et les Etats-Unis 2 800 000); (2) L'interdiction des armes atomiques et thermonucléaires, la destruction de ces armes et l'arrêt immédiat des expériences atomiques (la Russie accompagnait cette proposition de l'annonce d'une nouvelle explosion nucléaire à grande altitude au-dessus du territoire soviétique); (3) La réduction d'un tiers, en 1957, des forces armées russes, américaines, françaises et anglaises stationnées à présent en Allemagne de l'Est et de l'Ouest; (4) La réduction considérable des forces armées des Etats-Unis, de l'Angleterre et de la France situées dans les pays membres de l'O.T.A.N. (le Pacte atlantique), et de celles de l'U.R.S.S. stationnées sur le territoire des nations adhérant au traité de Varsovie; (5) La liquidation en deux ans de toutes les bases militaires situées en pays étrangers; (6) La réduction des dépenses militaires, conformément à la réduction des effectifs et des armements; (7) Un contrôle international strict et efficace disposant de tous les droits et pouvoirs appropriés en vue de faire respecter les engagements contractés en matière de désarmement. L'U. R. S. S. s'est également déclarée prête à réexaminer la proposition du président Eisenhower relative à une inspection aérienne, mais elle limiterait cette inspection à une zone large de 800 kilomètres à l'est et à l'ouest de la ligne de démarcation entre les deux blocs. Ce dernier point fut regardé par les commentateurs occidentaux comme la seule concession accordée par les Russes, et en général Washington, Paris et Londres accueillirent sans enthousiasme les propositions soviétiques. *Le Monde* écrivit: « L'Union soviétique continue de souffler le chaud et le froid. Après avoir menacé la France et l'Angleterre de l'envoi de volontaires en Egypte et d'engins téléguidés sur leur sol, elle parle aujourd'hui de conférence à cinq et de désarmement. (...) Elle parle de paix et fait exploser une bombe H... » Le *Manchester Guardian* déclara: « Si la note n'était pas venue immédiatement après les terribles événements de Hongrie, elle aurait mérité l'attention la plus sérieuse. (...) Maintenant c'est presque impossible. Il semble que le gouvernement soviétique cherche simplement à détourner l'attention de son action brutale en Hongrie et à entretenir ses affirmations de politique de paix. »

Tito serait-il le Luther du communisme?

De 1948 à 1955, le maréchal Tito de Yougoslavie fut envoyé en exil par le camp communiste. Mais en juin 1955, M. Khrouchtchev visita Belgrade et il semblait que Tito regagnait la faveur des Soviets. Douze mois plus tard, Tito se rendit à Moscou et ce fut une nouvelle occasion de penser qu'il allait bientôt être complètement réhabilité, car il fut reçu par les Russes comme l'enfant prodigue. Or, si réconciliation il y a jamais eue, elle n'a pas duré longtemps. En effet, l'agence soviétique Tass a récemment accusé Tito d'avoir exprimé des idées « contraires aux principes de l'internationalisme prolétarien », idées qui concordent plutôt « avec la propagande réactionnaire contre le marxisme-léninisme ». Certaines de ces idées « hérétiques » furent exprimées par Tito dans un discours qu'il prononça au mois de novembre à Pula. Voici quelques extraits de ce document du protestantisme communiste: « La normalisation des rapports soviéto-yougoslaves ne s'est faite que sur l'initiative des dirigeants soviétiques qui avaient réalisé après la mort de Staline combien la situation de l'U.R.S.S. était difficile, aussi bien sur le plan intérieur qu'international, et ce par suite de la folie de Staline et de ses méthodes de force dans ses rapports avec les pays de démocratie populaire. Cette politique de Staline a été condamnée lors du vingtième congrès, mais les dirigeants soviétiques ont commis une erreur en mettant l'accent sur le culte de la personnalité au lieu de condamner le système. Le culte de la personnalité est le produit du système et ce système ils ne l'ont pas combattu. Dès le début nous avons proclamé que c'est le système qui a rendu possible le culte de la personnalité et qu'il devait être combattu. Les vices du système résident dans l'appareil bureaucratique, dans les méthodes gouvernementales, dans l'ignorance du rôle et des aspirations des masses ouvrières ainsi que dans l'existence de certains dirigeants communistes d'Europe orientale et occidentale qui s'opposent à la démocratisation et aux décisions du vingtième congrès et qui contribuent à la consolidation du système stalinien, qu'ils ravivent aujourd'hui et essaient même de faire prévaloir. (...) Il faut savoir aussi que l'Union soviétique se trouve à l'heure actuelle dans une situation difficile. La situation est pour elle maintenant très claire, et elle voit qu'en Hongrie ne combattent pas seulement les horthyistes, mais aussi les ouvriers des usines, que c'est le peuple tout entier qui combat. Je crois que les événements en Hongrie seront vraisemblablement la dernière tragédie qui secouera aussi bien les camarades soviétiques que les dirigeants dans d'autres pays, qui ne voient pas encore qu'il faut faire en sorte que l'on n'aboutisse pas dans d'autres pays à une situation semblable à celle qui règne en Hongrie. (...) En fait, il s'agit maintenant de la victoire dans les partis communistes de la nouvelle ligne politique amorcée par la Yougoslavie ou d'une nouvelle victoire de la politique stalinienne. » La presse soviétique réagit violemment contre cette analyse. Commentant ce fait, l'éditorialiste du *Monde* dit: « Le parti russe entend garder la direction du mouvement communiste international. Le Vatican rouge constate avec inquiétude les progrès qu'à faits le protestantisme titiste dans les différents partis qui relevaient naguère de son obédience. »

Du pétrole sans passer par Suez

L'Europe occidentale utilisait, avant la crise de Suez, quelque 2 600 000 barils de pétrole par jour, dont deux millions de barils venaient du Moyen-Orient. Une bonne partie de ce pétrole était acheminée vers l'Europe dans des bateaux-citernes de moyen tonnage passant par le canal de Suez. Le reste venait d'une part de l'Iraq, par pipe-line traversant la Syrie et le Liban, d'autre part de l'Arabie Séoudite, par pipe-line traversant la Jordanie, la Syrie et le Liban, et amené de la côte libanaise en Europe par bateau-citerne. Le blocage du canal de Suez et le sabotage des pipelines en Syrie ont mis en évidence comme jamais auparavant à quel point l'Europe est à la merci des événements du Moyen-Orient, et surtout en Syrie et en Egypte. C'est pourquoi les dirigeants occidentaux, y compris les Américains, étudient des plans en vue d'assurer l'approvisionnement de l'Europe en pétrole sans passer par ces deux pays. Un projet concerne la construction d'un nouveau pipe-line à travers Israël, entre Eilath, sur la mer Rouge et la Méditerranée. Le gouvernement israélien procède déjà à la pose d'un tel pipe-line suffisant pour assurer ses besoins en pétrole, mais il est maintenant question de l'agrandir en vue du ravitaillement de l'Europe. Un autre projet vise la construction de bateaux-citernes géants, jaugeant entre 75 000 et 100 000 tonnes, qui, de toute façon, seraient obligés de passer par Le Cap, le canal de Suez étant trop peu profond pour de tels bâtiments. A ce sujet, le *New York Times* écrivit dernièrement: « L'importance du canal est désormais ramenée à ses justes proportions. Bientôt il ne pourra plus bouleverser la prospérité économique de l'Europe occidentale. D'énormes bateaux-citernes feront le tour de l'Afrique plus économiquement que de passer par le canal de Suez. »

Essence et civisme

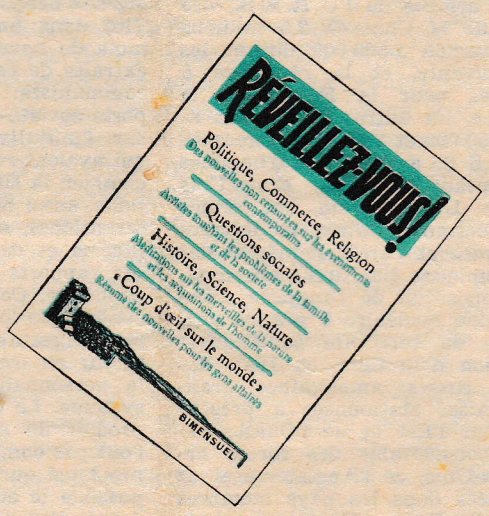
Le gouvernement français pensait pouvoir se passer du rationnement de l'essence en faisant appel au civisme de la population. Cet espoir semblait raisonnable, car il aurait suffit que chacun réduise de 30 pour cent sa consommation habituelle. Compte tenu du fait qu'une bonne partie de l'essence est consommée le dimanche par des randonnées d'agrément en voiture et que le mois de novembre est la morte-saison touristique, le gouvernement était en droit de penser que les gens pouvaient trouver un autre moyen pour se divertir. Expliquant la situation au peuple français, M. Guy Mollet, le président du conseil, déclara à la radio: « Réduire à 70 pour cent la consommation de chacun de nous, c'est possible. Ce n'est pas facile, mais cela suppose quelques sacrifices. (...) Samedi je reçus la visite des professionnels de l'automobile et des professionnels de l'industrie pétrolière. Ces

derniers m'ont fait ressortir que des mesures d'autorité dans une période qui pourrait être normalement franchie sans aucune mesure risqueraient de porter un coup à l'industrie automobile et à la production pétrolière. Ils m'ont demandé de leur faire confiance, de vous faire confiance et de demander au pays de se rationner spontanément. J'ai accepté; pour une raison simple, j'ai toujours fait confiance au peuple français. C'est la raison pour laquelle j'ai dit aux professionnels: soit, différons les décisions nécessaires à quelque huit ou dix jours. C'était prendre un risque: nous l'avons pris. Le résultat n'est pas encourageant. (...) Ne m'obligez pas à des décisions qui seraient désagréables pour chacun et qui mettraient en danger notre industrie de l'automobile. Je vous lance un nouvel appel. » Résultat: sur certaines routes la circulation dominicale était plus forte que l'année précédente à pareille époque! Commentant ce fait, *Le Monde* écrivit: « Le gouvernement français, qui pourtant avait donné dès le 7 novembre l'exemple des restrictions, et qui a institué une répartition des fuel-oils, hésite encore à réglementer sévèrement la consommation d'essence. Il s'est contenté de limiter la circulation entre les départements, et alors que le stockage par les particuliers avait déjà pris des proportions alarmantes, d'interdire la vente au récipient. Chacun s'attendait la semaine dernière que la circulation serait interdite le dimanche. Cette mesure, simple et efficace, et qui porte sur les usages les moins utiles de l'automobile, a déjà été prise dans une demi-douzaine de pays. Le gouvernement a cru qu'il suffirait de faire appel à la raison. En même temps, il est vrai, il a jugé prudent de fermer le robinet d'essence. Les distributeurs ont diminué de 20 pour cent puis de 30 pour cent les livraisons aux pompistes. On espérait que ceux-ci rationneraient équitablement leur clientèle qui, elle-même, saurait éviter les voyages et les promenades inutiles. L'expérience a échoué. Elle demandait trop à la nature humaine, surtout à celle du Français moyen, qui compte volontiers sur le voisin pour se priver à sa place. » Finalement, le gouvernement se vit obligé de recourir au rationnement de l'essence. Son appel au civisme n'avait pas été entendu. Il est toutefois à remarquer que la plupart des gouvernements des autres pays européens imposèrent de force des restrictions dès le début de la crise d'essence. Ils n'osaient pas compter sur le civisme des gens. Sans doute savaient-ils d'avance ce que le gouvernement français a appris par expérience, savoir, que dans ce monde l'égoïsme est en hausse et le désintéressement en baisse.

DEMANDEZ VOTRE EXEMPLAIRE DE RÉVEILLEZ-VOUS!

Il existe dans les 15 langues ci-après

Afrikaans	6 020
Allemand	211 300
Anglais	1 429 500
Danois	43 000
Espagnol	127 000
Finlandais	26 500
Français	89 700
Grec	3 100
Italien	17 300
Japonais	8 000
Néerlandais	30 000
Norvégien	12 750
Portugais	51 624
Suédois	41 000
Ukrainien	3 700
Total	2 100 494



L'abonnement d'un an ne coûte que 350 fr. français, 50 fr. belges, 5 fr. suisses ou 1 dollar canadien. Il suffit d'écrire à l'une des adresses ci-dessous.

Association « Les Témoins de Jéhovah », 3, Villa Guibert, Paris 16e
(C. C. P. Paris 6072-27)

Veuillez m'abonner pour un an à « Réveillez-vous! »

Nom ..... Rue et № .....

Ville ..... Département .....

BELGIQUE: Watch Tower, 28, av. Gén. Eisenhower, Bruxelles 3 (C.C.P. 969.76). **CANADA**: Watch Tower, 150 Bridgeland Ave., Park Rd. P.O., Toronto 10. **SUISSE**: Watch Tower, 39 Allmendstrasse, Berne 22 (C. C. P. III 3319).